

ZCXF 电磁阀

使用说明书



上海大禹自控阀门有限公司

Shanghai Dayu Automatics Control Valve Co.,Ltd.

地址：上海市浦东新区航头镇大麦湾工业园区航川路 66 号　　邮编：201316

电话：021-68220075　　传真：021-68220798

E-mail:sales@dayupv.com　　Http:// www.dayupv.com

一、概述

ZCXF 电磁阀为自动喷水灭火系统专用消防电磁阀，执行 GB《自动喷水灭火系统-通用阀门》标准，已通过公安部“国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检测中心”型式检测。

高可靠性电磁阀采用活塞型先导式结构，超大先导孔，不结垢、不生锈，启闭迅速,性能可靠，克服现有电磁阀的各种弊端。广泛应用于体育场馆、展览馆、工业标准厂房及各类大空间灭火系统的配套产品。

二、特点

1、阀体、阀盖采用 304 不锈钢材质，电磁阀整体刚性强，耐腐蚀。

2、阀杆为聚四氟乙烯复合结构，利用聚四氟的耐腐蚀强、自润滑及摩擦系数小的特点，在长期不使用情况下，阀杆仍能保持正常工作。

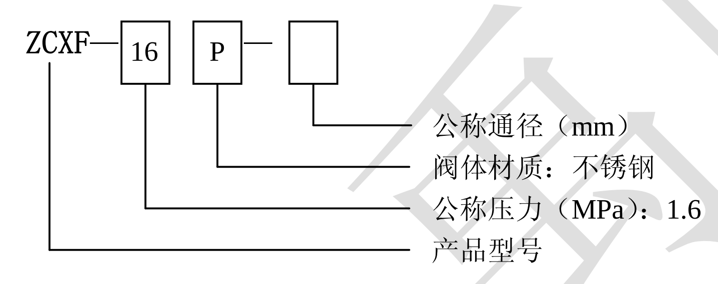
3、阀芯为高强度工程塑料，耐老化，不结垢 、不生锈。

4、不锈钢弹簧、电磁铁动铁芯置于封闭的腔道内，与流体介质分离，具有防尘及避免外界复杂环境对其的影响。

5、电磁铁采用独特的设计，在长期不使用情况下，仍能保持性能稳定可靠。

6、本电磁阀可根据需要配备具有信号反馈功能，即开启、关闭时，电磁阀输出通、断的无源开关信号。

三、型号编制说明



四、技术参数

公称通径（mm）		15	20	25	32	40	50	65	80	100
流量系数 Kv		4	6	9	13	18	30	45	70	110
功率	AC220	20W	20W	启动功率 220W，工作 3W	启动功率 350W，工作 10W			启动功率 300W，工作 10W		
	DC24	22W	20W	启动功率 75W，工作 20W	启动功率 85W，工作 25W			启动功率 75W，工作 25W		
公称压力（MPa）		1.6								
介质温度（℃）		5～55								
环境温度（℃）		Max.+60								
适用介质		清水								
电源电压		AC 220V/50Hz　DC24V　其它电压可定制								
电压范围		–15%～+10%								
阀体、阀盖材质		304 不锈钢								
阀杆材质		聚四氟								
密封件		三元乙丙								

五、安装尺寸

公称通径（mm）	15	20	25	32	40	50	65	80	100
连接方式	G1/2"	G3/4"	G1″	G1¼″	G1½″	G2″	G2½″	法兰	法兰
L(mm)	70	80	100	120	120	155	203	254	350
W(mm)	53	60	72	85	91	135	171	195	215
H(mm)	128	148	160	185	200	232	296	380	452
L0(mm)	100	100	100	110	110	110	115	115	115
A(mm)	13.5	17	20.5	25	27.5	34.5	42.5	–	–

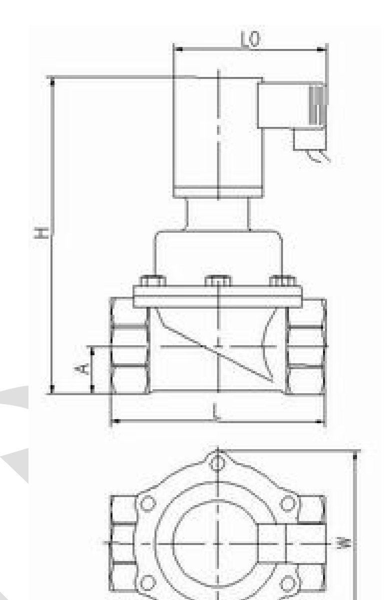


图 1

六、电磁阀安装须知

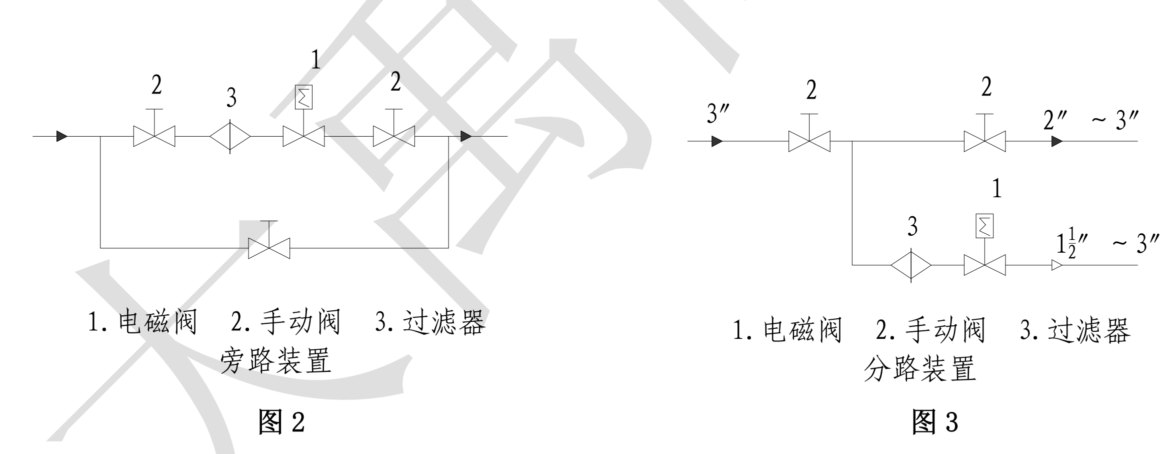


图 2　　图 3

1、安装前应仔细阅读产品的使用说明书，查核产品是否完全符合使用要求，熟悉安装要点，做好准备工作。

2、安装时电磁阀线圈向上，并保持垂直位置，电磁阀上箭头或标记应与管道流向一致，不得安装在有溅水或漏水的地方。

3、电磁阀的工作介质应清洁无颗粒杂质，电磁阀内件表面上的污物及过滤器，须定期清洁干净。

4、在电磁阀发生故障时，为了及时隔离电磁阀，并保证系统正常运行，最好安装旁路装置。如图 2 当电磁阀安装在支路时，电磁阀的口径应比主管道的阀门口径小，如图 3 分路安装。注意：支路上的阀平时须关闭。

5、不要将阀门安装于管道低凹处，以免蒸汽冷凝水、杂质等沉淀在阀内而妨碍动作。

6、普通型电磁阀不可在易燃易爆危险场合使用。

7、在管道刚性不足情况下，建议把阀前后管子用支架固定，以防电磁阀工作时引起振动。

8、在安装前，要注意看清产品标牌，认真阅读使用说明书，判断产品是否符合使用条件。

9、电磁阀前后管道上需装压力表，以便观察管道压力。

七、电磁阀使用维修

1、建议使用单位派专人负责，使用和维护。

2、电磁阀安装后或长时间停用后再次投入运行时，必须通入介质试动作数次，工作正常后方可投入正式使用。

3、应定期清洗大阀内外及衔铁吸合面的污物，注意不要损坏密封面。

4、电磁阀较长时间不用时，应关闭阀前手动阀，重新启用时，蒸汽电磁阀应将冷凝水排除干净，并作试动作数次，待开关正常后方可投入使用。

5、电磁阀从管路上卸下，不用时，应将内部及零件拭净并用压缩空气吹净贮存。

6、使用电磁阀较长时，如活塞与阀座间密封不好，可将活塞密封面重新磨平，再和阀座研磨。

7、工作时，要注意阀门前后压力表，要求工作压力不得超过额定压力，工作压差必须在额定压差范围内，当工作压力超过额定压力货工作压差超过额定压差时，电磁阀要停止使用，关闭前后手动阀，以防止电磁阀爆炸和泄漏。

故障分析与排除方法

故障	原因分析	处理方法
通电不动作	电源接线接触不良 电源电压变动在不允许范围内 线圈断路 线圈短路	压紧电源接线 使调整电压在正常范围内 修焊 跟换线圈
开阀时介质不能流通	介质压力或工作压差不适合 介质粘度不符合 介质温度不符合 阀芯与动铁芯周围混入杂垢、杂质 阀前过滤器或导阀孔堵塞 使用时工作频率太高或寿命到期	调整压力或工作压差或更换适合的产品 更换适合的产品 更换适合的产品 对内部进行清洗，阀前必须安装过滤阀 及时清洗 改选产品型号或改换新产品
关阀时介质不能切断	介质粘度不符合 介质温度不符合 弹簧变形或寿命到期 阀芯磨损或密封环严重磨损 阀芯与动铁芯周围混入杂垢、杂质 阀座有缺陷或粘附赃物 密封垫脱出、缺陷或变形 平衡孔或节流孔堵塞 使用时工作频率太高或寿命到期	更换合适的产品 更换合适的产品 加垫片或更换弹簧 更换 及时清洗，补装反冲过滤阀 清洗、研磨或更换 更换、重新装配 及时清洗 改选产品型号或改换新产品
外漏	连接处松动 连接处密封件损坏	拧紧螺栓或接管螺纹 更换密封件
内泄漏严重	介质温度不符合 导阀座与主阀座有杂质或缺陷 导阀与主阀密封垫脱出或变形 弹簧装配不良、变形或寿命到期 使用时工作频率太高	调整介质温度或更换适合的产品 清洗或研磨复修或更换 更换密封垫 更换弹簧 改选产品型号或改换新产品

通电时噪声过大	紧固件松动 电压波动，不在允许范围内 介质压力或工作压差不适合 介质粘度不符合 衔铁吸合面有杂质	拧紧 调整到正常范围内 调整压力、工作压差或更换产品 更换适合的产品 及时清洗

八、运输与贮存

1、储运前检查各种标志是否完整、齐全、清晰、包装箱是否整齐牢固，无破损伤裂，最后检查钉箱包扎的可靠性和安全性。

2、运输时应轻装轻卸，严禁抛滑和撞击。

九、开箱与检查

1、产品运输到达用户后打开包装箱，小心搬运，打开即可安装使用。

2、包装箱内应有产品使用说明书、产品装箱单、产品合格证、产品质量跟踪卡。

十、电磁阀订货须知

1、订货时请注明型号、公称通径、公称压力、工作介质、工作压差、介质温度、电源电压及频率、介质粘度。

2、电磁阀一般工作电压为 220V，电压波动量为 85%～110%的额定电压，如果超过此范围，请订货时注明电压的波动量，其他规格电源电压可做特殊订货。

3、阀门的开通时间达 12 小时/天以上，请选用常开式电磁阀。当使用环境周围有易燃易爆品，请选用防爆型电磁阀。（防爆型结构如图 4）

防爆标志	dIIBT4
防爆证编号	CE991010
出线口接头	内螺纹 M20×1.5
环境温度	-40～+60℃
外形尺寸	根据口径大小而定

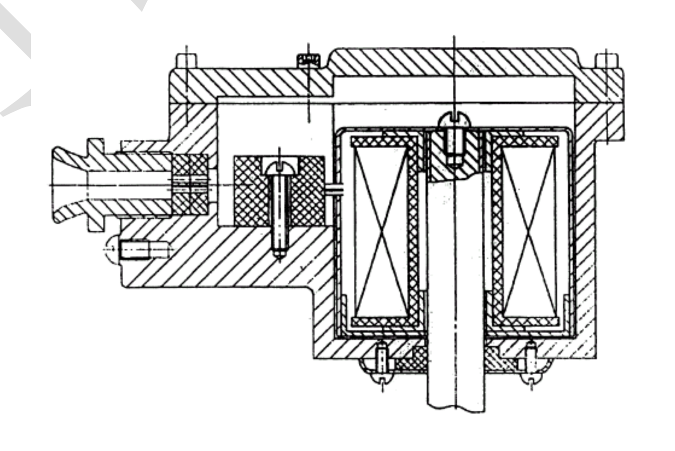


图 4